Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 49. **Wien, den 2. December.** **1848.**

1.
Original-Mittheilungen.

Hellsehen einer Schwangeren unter der Form eines Traumes.

Mitgetheilt vom Med. u. Chir. Dr. Hiltscher, pract. Arzte in Wien.

A. P., Gattin eines Doctors der Rechte, war zum dritten Male in der Hoffnung, und erfreute sich auch diessmal, wie früher zu dieser Zeit, der besten Gesundheit. Selbst von den gewöhnlichen Übelständen schwangerer Frauen wusste sie nichts anzugeben. Gegen den siebenten Monat zu glitt sie beim schnellen Ersteigen einiger Stufen zufällig aus, und wäre wahrscheinlich gefallen, wenn sie sich nicht an der längs der Stiege verlaufenden Stange erhalten hätte. Drei Tage vor ihrer Entbindung träumte ihr, ich als Hausarzt, der fast täglich die Familie besuchte, sei gekommen, und hätte ihr ein fremdes Kind mit dem Bedeuten gebracht, sie solle es an ihrer Brust trinken lassen. Sie habe über diese Zumuthung gelächelt, weil sie, noch nicht entbunden, keine Milch hätte. Auf mein Zureden endlich, dass sich das Kind schon die Milch zuziehen werde, hätte sie sich nun bewegen lassen, selbes halb zweifelnd anzulegen. Wie erstaunte sie aber, als sie das Kind, welches sich fruchtlos bemühte anzuziehen, näher betrachtete. Es war die Oberlippe doppelt gespalten, ja auch die Nase schien, wie sie sich ausdrückte, durchschnitten, und so auch der ganze Gaumen. Sie bemerkte mir, dass der Anblick entsetzlich gewesen sei.

Die Geburt ging regelmässig und leicht vorüber, sie gebar einen Knaben — mit einem Wolfsrachen. Die Oberlippe war zweimal gespalten, rechterseits ging die Trennung bis in das entsprechende Nasenloch, wo die Scheidewand zwischen Mund- und Nasenhöhle durch die Spaltung des harten Gaumens aufgehoben war. Auf dieser Seite war die Nase eingefallen, der Nasenflügel wurde mit dem in Verbindung stehenden Theile der Oberlippe bewegt, so dass beim Schreien sich eine grosse Öffnung darstellte, durch welche man die innern Partien besichtigen konnte. Hier zeigte sich nebst der besprochenen Spaltung des harten Gaumens, welche der ganzen Länge desselben nach verlief, auch der weiche Gaumen und das Zäpfchen in zwei Theile getrennt; nebst dieser aber noch eine zweite, nicht so ausgedehnte, auch nicht so breite Spalte des harten Gaumens, welche der kleineren Trennung der Oberlippe entsprach, aber nicht bis in die Nasenhöhle drang. Das Kind konnte nicht saugen, und musste demnach künstlich ernährt werden. Es starb, zwei Monate alt, an Lebensschwäche, unter der Form von Convulsionen.

Es kommt noch beizufügen, dass die Schwangere nie an eine derartige Miss-

staltung dachte, dass sie keine solche während und lange vor ihrer Schwangerschaft sah (Wolfsrachen im Leben noch nie), dass sie weder von selber reden hörte, noch von etwas Ähnlichem las. Sie hatte sich an jenem Abende unter den alltäglichen, gewöhnlichen Umständen niedergelegt, und es erfolgte obiger Traum. Da die Missbildung nicht in Folge des Traumes eingetreten sein konnte, so lässt sich das genaue Eintreffen in der Wirklichkeit von dem, was sie im Traume sah, durch nichts anderes erklären, als dass sie in jener Nacht eine höhere Stufe des geistigen Lebens erstiegen hatte, vermöge welcher sie sich ihrer körperlichen Zustände genauer bewusst wurde. Meine, wenn gleich gewohnte Anwesenheit Tags vorher hat zu dem der Art Erkannten den Rahmen geboten, so dass obiges Traumbild entstand.

Ich muss noch anführen, dass die erwähnte Frau weder melancholischen Temperamentes, noch überreizter Phantasie ist, sondern, dass sie eher leichten als trüben Geistes, sanften, doch heiteren Gemüthes, ein einförmiges, durch geistreiche Gespräche und Lectüre gewürztes Leben durchführt, dem die gewöhnlichen materiellen Genüsse des Lebens bei gesichertem Einkommen nicht fremd sind.

Tetanus traumaticus.

Beobachtet auf der unter der Leitung des Herrn Primararztes Dr. Carl Folwarczny stehenden II. med. Abtheilung, vom ehemaligen Secundararzte Med. und Chir. Dr. Joh. Hiltscher.

W. S., 34 Jahre alt, Taglöhner, wurde vor fünf Tagen bei der Arbeit auf einer Sandstätte verschüttet. Nachdem er ausgegraben worden war, arbeitete er wie gewöhnlich im Freien noch fort, bis er sich gestern niederlegen musste. Den 27. April 1845 um 9 Uhr Früh kam er auf einer Tragbahre zu uns. Ein robustes Individuum liegt mit schäumendem Munde, geschlossenen, unbeweglichen Kiefern, gespannten Kaumuskeln, mit halbgeschlossenen Augen und in den Axen abweichenden Augäpfeln brüllend auf dem Bauche in der Trage, welche Lage ihm am besten zusagt. Der ganze Körper ist steif, kalt, die unteren Extremitäten in der Streckung, die obern im Ellbogenbuge gebeugt, unbeweglich. Der Puls voll, weich, leicht unterdrückbar, nicht beschleunigt. Der Bauch ausgedehnt, tympanitisch. Bei aufgehobener Sprache liessen sich, wenn gleich volles Bewusstsein da war, keine subjectiven Erscheinungen ermitteln. Es wurde verordnet:

Potionis laxantis fortioris Dosis una, Tartari emetici Granum unum. Clysmata evacuantia. Sinapismi ad varia loca. Trockne erwärmte Tücher auf die Extremitäten, ein allgemeines Bad mit ***Kali caustici Uncia semis.***

Schon auf die Anwendung der warmen Tücher und Senfteige zeigte sich, noch bevor das Bad gebracht werden konnte, eine Veränderung des Zustandes in der Art, dass die tonischen Krämpfe der Extremitäten etwas nachliessen, keineswegs aber der Trismus. Noch mehr sichtbar wurde die Besserung nach dem Bade, auf welches ein gleichförmiger, angenehmer, reichlicher Schweiss folgte.

Nachmittags: Der Wechsel zwischen dem lebendigeren Auftreten der tetanischen Erscheinungen und denen der Remission dauert fort; der Trismus jedoch wich noch nicht auf Augenblicke, während doch die Milderung der anderen Erscheinungen oft eine halbe Stunde andauerte. Es zeigte sich jetzt Verfall der Physiognomie mit bläulicher Färbung des Gesichtes, und bedeutende Dyspnöe. Es wurde verordnet:

Salis tartari drachma semis; Aquae melissae unc. sex; Syrupi simplicis unc. semis Sig. Nr. 1. Aquae chamomillae unc. sex; Syrupi simplicis unc. semis Sig. Nr. 2. Jede halbe Stunde einen Esslöffel abwechselnd von Nr. 1 und 2. Ein Vesicator auf den Nacken. Den Rest der ***Potio laxans*** als Clystier. Abends trat ein bedeutende Ruhe ein; ja selbst der Trismus war etwas gewichen, so dass Patient sogar verständlich sprechen konnte. Plötzlich trat um $10\frac{3}{4}$ Uhr Nachts ein neuer tetanischer Anfall von grösster Heftigkeit ein, der einigemal auf Secunden mit Convulsionen wechselte; bedeutendes Schäumen aus dem Munde, fürchterliches Brüllen; nach einer Viertelstunde ruhiger Tod.

Gerichtlicher Befund: Anheftung der Lungen mit Suffusion der Costalpleura. Blutreichthum der Pons und der grauen Stränge des Rückenmarkes; bedeutend vorgeschrittene Fäulniss sämmtlicher parenchymatöser Organe. Keine äussere Verletzung. Der rechte Schläfenmuskel blutig suffundirt.

2.
Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Pathologische Anatomie.

Anatomie der vergrösserten Schilddrüse bei Bronchocele. Von Ecker. — Verf. unterscheidet zwei Arten von Bronchocele oder Kropf, welche in einzelnen Fällen sehr verschieden, häufig aber auch combinirt sind. In der einen, dem Gefässkropf (*Struma vasculosa*), sind hauptsächlich die Blutgefässe ergriffen, die zweite Art, der Drüsenkropf (*Struma glandulosa*), besteht wesentlich in einer Veränderung der geschlossenen Bläschen. Bei der ersten Art oder dem Gefässkropf besteht in dem frühern Stadium eine congestive Turgescenz der Drüse, welche oft nur temporär ist, aber permanent werden kann. Diese temporäre Congestion kann durch Respirationsstörungen hervorgerufen werden, und scheint auch bei Weibern mit der Function des Uterus im Zusammenhange zu stehen. Wenn die Congestion permanent wird, ergreift sie die Drüse ungleichmässig. Die am meisten ergriffenen Lappen sind bedeutend vergrössert und stellen gewöhnlich eine vermehrte Entwicklung des umgebenden Zellgewebes dar, welches eine deutliche, mit Gefässen versehene Hülle bildet. Die kleinsten Läppchen, welche Verf. so umgeben sah, hatten nicht mehr als eine Linie im Durchmesser. Unter dem Microscope betrachtet zeigt sich die krankhafte Veränderung bloss im Gefässsystem. Verf. sah die Capillaren, welche zwischen den Drüsenbläschen nach innen verliefen, erweitert und mit Blut gefüllt, die Bläschen selbst erschienen gesund. Die kleineren Arterien werden später varicös und aneurysmatisch. Die Veränderung beginnt gewöhnlich im Centrum des Läppchens. Schon mit blossem Auge sieht man deutlich markirte blutgefärbte Puncte; diess sind die erweiterten Gefässe. Der Durchmesser der erweiterten Gefässe beträgt $1/10$ — $1/8$ eines Millimeters. Zuweilen brechen die erweiterten Theile von dem Reste der Gefässe ganz ab, haben das Ansehen einer mit Blut gefüllten Cyste und gleichen den Blutgefässen in nichts, ausser darin, dass sie Blut enthalten. Die Wandungen dieser Cysten sind von verschiedener Dicke und oft der Sitz von einem dunklen Deposite. Die Cysten sind nicht leicht zu comprimiren. In ihrem Innern trifft man ausser den Gefässen farblose Stellen, welche durch die Gegenwart blasser, runder, granulöser Körper von $1/8$ Millimeter Durchmesser (veränderte farblose Blutkörperchen) entstehen. Die gelben Blutkörperchen adhäriren einander und werden durch Wasser schwer getrennt. Die Drüsenbläschen verschwinden gewöhnlich in diesem Stadium. Die weiteren Folgen des Krankheitsprocesses sind Hämorrhagie, Exsudation und kalkartige Ablagerung in den Wandungen der dilatirten Gefässe. Ist Blut extravasirt, so infiltrirt es sich in das Parenchym und wird später von einer Art Cyste umgeben. Diese Veränderungen stellen eine Form des Cystenkropfes dar. Das Blut erleidet wie in apoplectischen Cysten Veränderungen, die Blutkörperchen verschwinden, an ihre Stelle treten Exsudatkörper und Granularmassen mit Körperchen von russgelber Farbe, und bisweilen Cholesterincrystalle. Die Exsudation ist sehr häufig und entweder in diffuser Form oder in Massen, die vom Congestivgewebe umgeben sind. Die Exsudate bestehen aus Primitivfasern und Elementarkörnchen mit Blutkörperchen. Sehr häufig kommt das Exsudat in einer isolirten Form in einer Rinne oder Höhle der Drüse vor. In einigen Fällen sah Verf. die pathologischen Producte von einer deutlichen Cyste umschlossen, welche eine Membrane hat, diess ist eine andere Form des Cystenkropfes. Die so gebildeten Cysten können sich entweder ungemein vergrössern oder atrophisch werden. Verf. zweifelt nicht an dem Vorkommen eines fibrösen und carcinomatösen Gewebes in dem Exsudate der Drüse, doch das gewöhnlichste Product ist die Entwicklung von neuen Zellen oder Cysten, ähnlich denen der normalen Drüse, an Grösse und Entwicklungsgrad jedoch zurückstehend. Diese pathologischen Bläschen betrachtet Verf. als exogene Formation. Eine sehr häufige Veränderung der Gefässe beim Gefässkropfe ist die Obstruction und Obliteration der kleinern Arterien und Capillargefässe durch Ablagerung von Kalktheilchen in ihre Häute. Die so veränderten Gefässe sind ohne Blut, während sie gleichzeitig, theilweise ausgedehnt, sackförmig erweitert erscheinen; die Wandungen dieser Säcke sind gleichfalls der Sitz kalkiger Deposite. Die Obliteration der Gefässe ist also eine der Quellen der Kalk Concretionen, die man bei Bronchocele antrifft, diese werden aber auch oft durch Obliteration der Cysten und durch Absorption der Exsudate gebildet. Die zweite primitive Form des Kropfes ist jene, in welcher die Drüsenbläschen durch albuminöse Flüssigkeit oder durch gelatinöse (sogenannte Colloid-) Massen ausgedehnt werden. Das Gefässsystem ist entweder gar nicht oder nur secundär ergriffen. Im Beginne dieses Leidens sind die kleinen Drüsenläppchen an einigen Stellen turgid und theilweise durchscheinend wie die Körner des gekochten Sago. Die kranken Läppchen reihen sich aneinander und können oft von dem noch gesunden Gewebe leicht getrennt werden. Das fibröse Gewebe verschwindet in dem Maasse, als die Krankheit Fortschritte macht, und Gefässe obliteriren, und zuletzt stellt ein ganzer Drüsenlappen eine gelatinöse gelbliche Masse dar, welche durch sehr zarte Fasern aneinander gehalten wird, oder er verwandelt sich ganz in eine grosse Colloidcyste und bildet eine dritte Form des Cystenkropfes. Die microscopische Untersuchung im ersten Stadium zeigt die Bläschen etwas erweitert und mit einem Inhalte gefüllt, der etwas mehr Fettkügelchen enthält. Die erweiterten Bläschen erreichen den

Durchmesser von $^1/_6$, $^1/_4$ selbst $^1/_2'''$. Grössere Bläschen entstehen gewöhnlich durch Coalition mehrerer kleiner oder Verbindung der Colloidmassen. Die hauptsächlichste Veränderung in dem Contentum ist die Entstehung einer viel grössern Menge von vollständigen Zellen, welche häufig durch Colloidmasse ausgedehnt zu werden scheinen, wobei der Zellenkern einschrumpft und die Wandung sehr dünn wird. Man sieht auch mehr unregelmässige Massen von Colloidmaterie ganz durchscheinend, und zahlreiche Zellen und Kerne, bisweilen Cholesterincrystalle enthaltend. Zuletzt verschwindet die Zellenstructur, die Wandungen der Bläschen werden absorbirt, so wie das fibröse Stroma, und die Drüse wird in durchscheinende Colloidmassen verwandelt, in denen wenige Septa und keine Blutgefässe zu sehen sind. Die Colloidmaterie scheint viel Albumen zu enthalten, ist unlöslich in heissem und kaltem Wasser, und hat keine Ähnlichkeit mit gelatinösen Stoffen. Die letztgenannten Veränderungen der Schilddrüse sind in der Regel von keiner Congestion begleitet. Verf. betrachtet daher die Colloidmassen nicht als eigentliche Exsudation, sondern als einen Excess krankhafter Secretion, welche bei der Unthätigkeit der absorbirenden Gefässe nicht in die Circulation zurückgeführt wird. (*Struma lymphatica.*) Die zwei primitiven Formen des Kropfes sind sehr häufig combinirt, und bilden mehrere Varietäten; es lassen sich aber zwischen diesen intermediären Formen, welche dadurch entstehen, keine bestimmten Gränzen ziehen. (*Zeitschr. f. rat. Med.* **1847**. *Heft* **2**. und *Monthly Journal Aug.* **1848.**) **Meyr.**

Über Anomalie der Art. subclavia mit dadurch bedingtem Mangel des Nervus recurrens. Von Demarquay. — Man beobachtet öfters Regelwidrigkeiten in dem Ursprunge der rechten Unterschlüsselbeinschlagader; mitunter wird sie zum Theil ersetzt durch einen Arterienast, der aus der linken Seite des Aortenbogens entspringt, vor oder hinter der Luftröhre, ja mitunter selbst hinter dem Ösophagus in die Höhe steigt, und sich endlich zur rechten oberen Gliedmasse begibt. Natürlich muss dann an dieser Seite der *Nervus recurrens* fehlen, seine Nervenfasern müssen einen andern Verlauf nehmen. Genaue Untersuchungen haben nachgewiesen, dass in solchen Fällen die den *Nervus recurrens* zusammensetzenden Nervenfasern in dem Gewebe der Speise- und Luftröhre verlaufen, und, wenn sie an dem untern Rande des Kehlkopfs angelangt sind, sich in Gestalt eines ziemlich starken Stammes lostrennen, und sich mit den zum Herzen laufenden Zweigen des *N. vagus* verbinden. Dieser sich lostrennende Nervenstamm vertritt die Stelle des *N. laryngeus inferior.* Die Kenntniss dieser Fälle ist besonders für den Operateur von höchstem Belange, denn es kann in einem ähnlichen Fall geschehen, dass er während der Unterbindung der gemeinschaftlichen Carotis einen der oben genannten Zweige des herumschweifenden Nerven verletzt, oder mit dem Gefässe zugleich zusammenschnürt und wegen seines wichtigen Einflusses auf Herz und Lungen den Tod veranlasst. (*Gaz. méd. de Paris* **1848**. *Nr.* **32.**) **Stellway.**

Zur pathologischen Anatomie der Nieren. Von Gairdner. (Schluss.) Congestion mit darauffolgender permanenter Obliteration der Capillargefässe der Corticalsubstanz. — Rayer beschrieb diesen Zustand als zweite Form seiner *Nephritis albuminosa.* Die Grösse der Nieren ist gewöhnlich beträchtlich, ihre Consistenz verschieden, bisweilen sind sie schlaffer als im Normalzustande, immer aber sehr zäh. Die Oberfläche ist entweder ganz glatt, oder ungleich und gefurcht. Das venöse Gefässnetz nimmt die Sternform an, die Polygone fehlen meistens, und die unregelmässige Vertheilung der oberflächlichen Venen gibt der Oberfläche ein marmorirtes Aussehen. Zuweilen trifft man neben dieser ungleichen Injection auch zerstreute Petechien an. Die Corticalsubstanz hat ein glattes, glänzendes, fast halb durchsichtiges, wachsartiges Ansehen, gewöhnlich gleichförmig, von gelblicher, hellbrauner oder blasser Fleischfarbe. Die Gefässstreifen der Corticalsubstanz sind gewöhnlich mehr oder minder deutlich injicirt, und zuweilen sind einige injicirte Malpighische Körper zerstreut. In andern mehr vorgerückten Fällen sind die Streifen und die Malpighischen Körper fast ohne Blut. Die Pyramiden behalten oft ihre normale Vascularität, bisweilen jedoch sind sie blass und ihre Basen undeutlich. Wird eine solche Niere eingespritzt, so dringt die Masse in den grössten Theil der Corticalsubstanz nicht ein. Die Extravasate, die bisweilen injicirten Malpighischen Körper und die sehr injicirten, obwohl partiell vertheilten sternförmigen Venen lassen keinen Zweifel darüber, dass der von Rayer als erste Form der albuminösen Nephritis beschriebene Congestionszustand dieser eben beschriebenen oder zweiten Form vorausgeht. — In einem weitern Stadium ist die Niere noch schwer und voluminös, sie wird zugleich fest und elastisch, und nimmt das Ansehen eines nicht gefässreichen Gewebes an. Sie bekommt eine leicht gelbe oder bräunliche Farbe, welche sich bis zu den Pyramiden erstreckt, deren Basen mit der Corticalsubstanz sich noch mehr vermengen, als in der marmorirten Niere. Die Capsel adhärirt gewöhnlich der äussern Fläche fester, als im gesunden Zustande. Das blasse Aussehen lässt leicht eine Verwechslung mit der Fettniere zu. Es fehlen aber gänzlich jene dunklen Granulationen und die dunklere Farbe, welche den höhern Grad einer Fettniere bezeichnen. Die microscopischen Charactere dieser Erkrankung sind hauptsächlich negativ. Nicht selten ist gar kein Exsudat zugegen; bisweilen jedoch findet sich eine sehr geringe Quantität von Fettablagerung in den Harnröhrchen durch das Organ zerstreut. Die Capillargefässe, welche die Harnröhrchen umgeben, sind nicht sichtbar; an deren Stelle findet man fibröses Gewebe, welches bei dieser Läsion immer vermehrt ist. Die Malpighischen Pyramiden befinden sich auch oft in einem Obliterationsprocesse und von Capseln aus dichtem fibrösen Gewebe umgeben. — Verbindung von Congestion mit dem Exsudationsprocesse

Verf. führte schon früher an, dass der Grad von Völle der Gefässe im umgekehrten Verhältnisse zu der der Harnröhrchen steht, und dass daher eine Exsudation, welche eine Erweiterung der Tubuli herbeiführte, gewöhnlich eine entsprechende Depletion des Gefässsystems verursacht; indessen kommt oft ein mässiger oder geringer Grad von Exsudation in Nieren vor, welche eine bedeutende Gefässinjection und bisweilen eine deutliche Hyperämie darbieten. Solche Fälle finden nicht selten in den letzten Stadien der Herzkrankheiten Statt. Die Analogie zwischen den Exsudaten in der Niere und denen in der Lunge oder andern Organen kann uns schon zur Ansicht führen, dass, so wie bei der rothen Hepatisation der Lunge der Granular-Exsudation eine Gefässturgescenz vorausgeht und sie begleitet, auch in der Niere eine Form von Exsudationsprocess Statt findet, bei welchem active Congestion eine wichtige Rolle spielt. Auch haben scharfe Beobachter, wie Bright, Christison, Rayer einen Congestionszustand als Anfang von chronischen Veränderungen beschrieben und einen solchen Zustand als coincidirend mit acutem Hydrops oder Albuminurie betrachtet. Verf. kann jedoch keine eigenen Beobachtungen anführen, um diesen Gegenstand zu beleuchten. Die Analogie mit andern Organen besteht darin, dass der öhlig-albuminösen oder Fettexsudation bisweilen ein Congestivstadium von kurzer Dauer vorausgeht, oder sie begleitet, in dessen Verlaufe ein Blutextravasat in die Harnröhrchen Statt finden kann. Hat sich jedoch das Exsudat innerhalb der Röhrchen so sehr angesammelt, dass es durch Obstruction Druck der Flüssigkeit ausübt, so wird das Gefässsystem in einem dem Grade der Ausdehnung entsprechenden Grade vom Blute entleert, und wenn die Exsudation zunimmt, so folgt auf das Congestionsstadium schnell die Entwicklung der blassgelben Farbe, welche in Verbindung mit Fettdegeneration so oft auftritt. Ob eine Connexion zwischen der Entwicklung der congestiven Exsudationsform und der Gegenwart von acuten Symptomen besteht, hat die fernere clinische Beobachtung in Verbindung mit sorgfältiger pathologischer Untersuchung zu bestimmen. Da die frühzeitigen Symptome von Nierenkrankheiten bisher häufig übersehen wurden, sowohl am Krankenbette als bei der Section, so ist es leicht möglich, dass die bisher als chronisch betrachteten Krankheitsformen eigentlich nur Folgezustände von mehr oder weniger acuten Processen sind. — Anomalien der Harnröhrchen und des Epitheliums. Einige der hieher gehörigen Krankheiten wurden schon bei den Exsudaten beschrieben. Hieher gehören ferner: 1. Die unvollkommene Entwicklung der Epithelialzellen und Kerne. Schon im gesunden Zustande variirt die Grösse der Zellen und die Dicke ihrer Wandungen. In vielen pathologischen Zuständen kommen die Kerne an verschiedenen Stellen fast ganz von den Zellenwandungen entblösst vor; oft erscheinen sie in grosser Unordnung und mit Stückchen von Häuten und formlosen Molecularmassen gemischt. Dieser Zustand, welcher von Zerstörung der Zellenwandungen herrührt, kommt bei krankhaft erweichten und vergrösserten Nieren vor, welche man nach Fiebern und anderen Krankheiten zu finden pflegt. Die Zellenkerne findet man oft von geringerer Grösse und veränderter Gestalt, sie besitzen dann keine Zellenwandung und haben eine ovale oder etwas eckige Form. Man sieht sie entweder isolirt flottiren, oder einzelne zu Gruppen vereinigt. Diese sind dann bisweilen mit Stücken von verbrauchtem Epithelium oder mit Körnchen und Moleculen von öhlig-albuminöser Exsudation oder mit harnsaurem Ammoniak vermengt. 2. Die Abschuppung des Epitheliums. Schon die Analogie mit andern Schleimhäuten lässt uns auch in den Nieren einen solchen Zustand vermuthen, da die auskleidende Membrane der Harnröhrchen ganz die Charactere der Schleimhaut hat. Mehrere Pathologen haben auch die Abschuppung des Epithels der Harnröhrchen als ein Characteristicum einer Nierenkrankheit betrachtet. (Vogel, Simon, Johnson.) Verf. behauptet, dass dieser Desquamationsprocess mit jeder krankhaften Störung im Gesammtorganismus und insbesondere in der Niere einhergehen könne, mit der öhlig albuminösen Exsudation aber am häufigsten verbunden vorkomme. In manchen Fällen von Desquamation des Epitheliums beobachtet man keine besondere Veränderung in den Nieren; das abgestossene Epithelium ersetzt sich sehr schnell wieder und man findet in den Tubulis keine pathologische Veränderung. Die Hauptcharactere der Krankheit in diesem Stadium liefert daher der Harn. Nach längerer Dauer hingegen erzeugt sich das Epithelium sparsamer, die Schleimhaut der Tubuli wird entblösst oder ist mit zerstreuten ovalen Kernen besetzt. Dünne Häute, welche die Röhrenform haben, werden abgestossen und erscheinen im Harne. 3. Obliteration der Röhrchen. Die Schleimhaut der Röhrchen geht nun Veränderungen ein. Sie verliert die cylindrische Form, wird abgeplattet, ihr Lumen wird so obliterirt, und was früher eine Röhre war, erscheint jetzt als durchscheinendes Band. Diese bandähnlichen Stücke behalten grosse Zähigkeit und Elasticität. Ihr Durchmesser ist sehr verschieden, jedoch immer kleiner als der der normalen Tubuli; sie zerreissen oft in mehrere kleinere Stücke von $^1/_{10}$—$^1/_4$ Mill. Länge und $^1/_{120}$ - $^1/_{30}$ Mill. Breite. Die kleinsten derselben enthalten oft nur einen einzigen Kern. Während dieser Vorgänge obliteriren auch die Capillargefässe, welche aufhörten zur Secretion zu dienen. Die Folge dieser doppelten Obliteration ist ein bedeutender Grad von Atrophie der kranken Theile und Unregelmässigkeiten der Oberfläche, da die Atrophie meistens in der Corticalsubstanz beginnt. Die öhlig- albuminöse Exsudation, welche oft zugleich besteht, geschieht in Form der Bright'schen Granulationen, welche vorzüglich in den kranken Röhrchen abgesetzt werden; wenn jedoch die Atrophie zunimmt, werden diese Granulationen nach und nach absorbirt und verschwinden öfters gänzlich. Die atrophischen Theile der Nieren sind gewöhnlich blutleer und weissgelblich, sehr hart und zähe. Microscopisch untersucht, bestehen sie aus Fa-

sern und spindelförmigen Zellen und aus mehr oder weniger Granular-Exsudation. Verf. glaubt, dass die Fasern durch das Zerreissen der Schleimhaut der Harnröhrchen und durch die obliterirten Capillargefässe entstehen; möglich ist, dass sich auch neue Fasern bilden. 4. Microscopische Cystenbildung. In seltenen Fällen findet man wenige kleine, zerstreute, helle, runde oder ovale Bläschen von sehr blasser Strohfarbe oder farblos, ganz durchscheinend, mit sehr deutlichen Contouren. Ihr Durchmesser beträgt $\frac{1}{40}$—$\frac{1}{15}$ Mill. Sehr selten schienen sie wenige Körnchen zu enthalten, meistens enthalten sie nur klare Flüssigkeit. Ihr Lichtbrechungsvermögen ist viel stärker, als das der runden Zellen der Röhrchen. Verf. glaubt, dass diese Körperchen dieselben sind, welche Simon unter dem Namen Kernzellen oder Bläschen beschrieb, widerspricht jedoch Simon's Behauptung, dass ihr Auftreten stets mit dem Desquamations-Processe des Epitheliums coincidire. Die Entwicklung dieser Körperchen ist sehr undeutlich. Die Entstehung derselben aus extravasirten Epithelialzellen ist sehr unwahrscheinlich. Die Erscheinungen der abwechselnden Ausdehnung und Zusammenschnürung der Harnröhrchen, wenn sie obliteriren, führte den Verf. auf den Gedanken, dass die Cysten sich durch Verschliessung und Isolirung von Theilen des Röhrchens, welche noch nicht das Vermögen der Secretion eingebüsst haben, bilden können. Dass sie sich in grössere Cysten umwandeln, wie Simon angibt, ist nicht unwahrscheinlich. Eben bei diesen grösseren Cysten ist die Bildung von der secernirenden Schleimhaut aus höchst wahrscheinlich. Die Anwesenheit von Öhl in diesen Cysten wurde von Dr. Johnson beobachtet; auch findet man bisweilen andere Secretionsproducte. Häufig findet man Cysten in solchen Nieren, die sonst ein gesundes Aussehen haben. Viele Fälle von Partialatrophie der Nieren, welche Rayer beschreibt, rühren wahrscheinlich von Ruptur oder Obliteration dieser Cysten her. 5. Erweiterung und Verdickung der Harnröhrchen. Dieser Zustand ist selten, und begleitet das letzte Stadium der vom Verf sogenannten wachsartigen Degeneration. Dabei besteht gewöhnlich Obliteration der Gefässe, Hypertrophie und Härte der Nieren. Die Cortical- und Marksubstanz hat eine lichtgelbe Farbe. Die Streifen der Pyramiden scheinen unbestimmt gegen die Oberfläche hin auszustrahlen, haben einen sehr gewundenen Verlauf, sind an der Basis sehr breit, und gewinnen an Länge eine grosse Ausdehnung. Nichtsdestoweniger ist die Corticalsubstanz an Quantität vermindert. Die erweiterten Röhrchen sind meistens gewunden und varicös; bei stärkerer Vergrösserung erscheinen unregelmässige, concentrische Ringe, welche vom fibrösen Gewebe eingeschlossen sind. Die Gefässe sind verschwunden, der Verlauf der Röhrchen wird deutlicher, ihre Richtung gegen die Oberfläche bemerkbar, und die Scheidungslinie zwischen der Cortical- und Pyramidalsubstanz verschwindet. — Aus den sämmtlichen pathologisch-anatomischen Untersuchungen zieht Verf. folgende Schlüsse: 1. Der grösste Theil der pathologischen Veränderungen der Nieren rührt von der Exsudation öhlig-albuminöser Körnchen in das Innere der Röhrchen und Epithelialzellen her, oder ist damit verbunden; 2. der öhlig-albuminösen Exsudation geht sehr oft Gefässcongestion voraus; wenn aber die Menge des Exsudates bedeutend ist, so folgt gewöhnlich mehr oder minder vollständige Entleerung des Gefässsystemes; 3. die öhlig-albuminöse Exsudation kommt in zwei Hauptformen vor: *a*) Allgemeine Infiltration in alle Röhrchen, und *b*) theilweise Infiltration von Röhrchen; auf letztere Art entstehen die Bright'schen Granulationen; 4. es besteht kein wesentlicher anatomischer Unterschied zwischen der Exsudation in der Niere in Folge von chronischen Processen, und jener, die als Folge von Entzündung auftritt; 5. die Capillargefässe der Niere sind einer spontanen Obliteration unterworfen, wodurch jene Affection entsteht, welche Verf. die wachsartige Degeneration nennt. Der Obliteration geht wahrscheinlich ein Stadium der Congestion voraus; 6. die Folge der wachsartigen Degeneration ist Verdickung und varicöse Erweiterung der Harnröhrchen; 7. die Tubuli der Nieren sind der Contraction und Obliteration unterworfen, in Folge von Abschuppung ihres Epitheliums; 8. die Desquamation des Epitheliums kommt sehr häufig in allen andern krankhaften Zuständen der Niere vor. Dauert sie lange und ist sie extensiv, so verursacht sie Contraction, mag Exsudation bestehen oder nicht; 9. die frühern Stadien der Exsudationen lassen sich nur microscopisch nachweisen, der Process der wachsartigen Degeneration mit freiem Auge. Die Abschuppung des Epitheliums ist nur microscopisch wahrnehmbar, und entgeht leicht der Beobachtung, wenn man nur auf die Nieren und nicht auf den Harn sieht. (*Monthly Journal of med. sciences. Juli and August* **1848**.) **Meyr.**

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen im Schultergelenke in Folge von chronisch-rheumatischer Arthritis. Von Canton. — Die Krankheit betrifft meistens Personen über 40—50 Jahren, und die Veränderungen der ergriffenen Theile haben eine grosse Ähnlichkeit mit jenen, welche derselbe Process im Hüftgelenke hervorruft. Die *Cavitas glenoidea* des Schulterblattes ist rauh, der Knorpel fehlend; der Theil ist nach allen Richtungen vergrössert, so dass die Breite $1\frac{3}{4}$, die Höhe $1\frac{1}{2}''$ beträgt, die Tiefe aber das Zwei- und Dreifache gegen den normalen Zustand. Die um das Gelenk liegenden Sehnen sind häufig theilweise oder ganz absorbirt, eben so das *Ligam. glenoideum* verschwunden, das Capselband gewöhnlich verdickt, an einzelnen Stellen ebenfalls absorbirt. Die Synovialhaut, wo sie noch vorhanden ist, ist sehr gefässreich, zur eigentlichen Secretion aber unfähig. Der Gelenkskopf nach allen Richtungen verdickt, dessen Convexität vermindert; der Knorpel fehlt an ihm. Die Rindensubstanz des Knochen sehr verdünnt, weicher, die schwammige Substanz liegt gleichsam offen, ist bloss mit Mark gefüllt und ungewöhnlich roth. Nicht selten umgeben den Hals schwammige Knochen-

wucherungen wie ein Kranz. Verf. glaubt, dass die lange Sehne des Biceps zuerst mitleidet, weil er sie schon im Beginne des Leidens verschwunden sah. Der Schwund des Knorpels des Humerus scheint jenem der *Cavitas glenoid.* voranzugehen. Er wird früher weicher, fühlt sich wie Sammt an und sieht so aus; die Aufsaugung geschieht nicht gleichmässig an allen Stellen. Selten ist, wo diese Veränderungen sich vorfinden, das Schultergelenk der einzige Sitz der Krankheit, sondern man findet meistens in andern Gelenken ähnliche Zerstörungen. (*Lond. med. Gaz. 1848. Mars* und *Med. chir. Zeitung. 1848. Nr. 33.*) *Meyr.*

B. Organische Chemie.

Zusammensetzung der Menschenmilch. Von Griffith. — Verf. theilt die Resultate einer Reihe von Analysen der Menschenmilch mit, welche er durch Trocknen der frischen Milch bei 212° F., Verbrennen mit chromsauren Blei und Bestimmung des Azots nach Warrentrap's und Well's Methode anstellte. Die Milch wurde in zwei Analysen, welche wir anführen, 14 Tage nach der Entbindung genommen; sie gab 12.49 und 12.58% festen Rückstand, und die Analyse ergab

	I.	II.
Carbon	50,57	. . .
Hydrogen	7,86	. . .
Nitrogen	1,90	1,92
Oxygen	38,12	. . .
Asche	1,55	. . .

Aus den Analysen zieht Verf. den Schluss, dass die Milch während der ersten Zeit der Stillung, wo die Menge des Nitrogens sehr geringe Veränderung erleidet, an Carbon und Hydrogen etwas reicher ist. Dieses Resultat stimmt mit dem von Simon erhaltenen nicht überein: er fand das Casein gegen das Ende der Stillungsperiode vermehrt; allein die Methode seiner Untersuchung ist nicht frei vom Irrthume. Die durch die letzte Analyse erhaltene Menge von Casein differirt sehr nach den verschiedenen Methoden. Wenn die Butter durch Äther, der Zucker und die Extractivstoffe durch Wasser entfernt werden, ist die Menge des gefundenen Käsestoffes bedeutend geringer, als wenn der Zucker u. s. w. durch Alcohol entfernt wird. Verf. fand, dass die frühere Methode Resultate gewährt, die der genauesten Analyse mehr entsprechen, als die letztere. (*Chemical Gazette Nr. 134* und *Monthly Journal August 1848.*) *Meyr.*

C. Pharmacologie.

Collodium. Nach Malgaigne und Koreff. — Gegenwärtiger Aufsatz ist eine Combination zweier dem Ref. gleichzeitig vor Augen gekommener Berichte über die fragliche Substanz, deren einer (von Malgaigne) in der *Gazette méd. de Paris Nr. 36* enthalten ist, der andere (von Koreff) in Frorieps Notizen 1848, Nr. 153, aus der Spener'schen Zeitung vom 5. September abgedruckt erschien. Die Erfindung dieser Substanz wird dem Bostoner Studenten Maynard zugeschrieben. Doch macht diesem Malgaigne die Ehre streitig, indem nach Mialhe das Collodium schon 1846 von Baudin der Academie der Wissenschaften vorgelegt worden war. Diese Flüssigkeit hat die Eigenschaft, dass, wenn etwas davon auf die Haut oder einen andern festen Körper aufgestrichen wird, sie sich augenblicklich zu einer festen Kruste erhärtet, die so fest anhängt, dass selbst ein, dem von 20 Pfunden gleichkommender Zug dieselbe nicht abzulösen im Stande ist. Zugleich ist diese Kruste im Wasser und Alcohol unlöslich. Nach Maynard ist diese Substanz eine Auflösung von Baumwollenpulver in Äther. Doch gelang es Foy nicht, und Mialhe erst nach wiederholten Versuchen, diese Substanz zu erzeugen. Die Vorschrift hiezu ist folgende: Es werden 20 Theile Baumwolle in eine Mischung von 300 Theilen Schwefelsäure und 200 Theilen Salpeter durch 3 Minuten getaucht, dann ausgedrückt und rasch auf warmen Metallplatten getrocknet. Das so bereitete Baumwollenpulver ist nun in Äther löslich. Man nimmt von letzterer Substanz so viel, dass eine gummischleimartige Flüssigkeit entsteht, und versetzt sie mit einigen Tropfen Alcohol, um das schnelle Verdampfen des Äthers etwas zu mässigen. Die so erhaltene Flüssigkeit ist trübe, doch klebt sie besser, als wenn sie durch Filtriren durchsichtig gemacht wird. Das so bereitete Collodium brennt nicht so rasch auflodernd, als das nach der Vorschrift Maynard's erzeugte, und hinterlässt wenig kohligen Rückstand. Jobert hat es bereits zur Vereinigung der Wundränder nach der Operation eines eingeklemmten Schenkelbruches in Anwendung gebracht, und zwar mit gutem Erfolge. Malgaigne meint es besonders vortheilhaft verwenden zu können zur Erzeugung von unabnehmbaren, starren, wohl anpassenden, augenblicklich erhärtenden Verbänden, in denen mehrere Öffnungen nöthig sind, um z. B. Eiter etc. den Abfluss zu gestatten. Leinwand oder Leder kann dabei als Träger dienen. Bei Schnittwunden, Blutegelstichen, Frostbeulen, Rissen der Brustwarzen bei säugenden Frauen, bei Sprüngen in den Lippen und der Haut wurde es bereits mit grossem Vortheil in Gebrauch gezogen. Es wird in vielen Fällen Nadeln und Heftpflaster, die vorzüglich bei Kopfwunden gerne Erysipel hervorrufen, entbehrlich machen. Besonders die Augenheilkunde wird daraus Nutzen ziehen. (Ist zweifelhaft, wegen der schwierigen Loslösbarkeit der Substanz und der Nothwendigkeit, bei den öfters nach Staaroperationen auftretenden Entzündungen der Bindehaut mit Absonderung eines scharfen, oft ätzenden Secretes durch Ablösung der Pflaster diesem Secrete freien Abfluss zu gewähren, und das Auge von dessen schädlichem Einflusse zu bewahren. Bei Operationen an den Augenlidern lässt sich jedoch die Zweckmässigkeit *a priori* nicht abstreiten. Ref.) Auch bei Brandwunden dürfte es nach dem heutigen Stande der Therapie vortreffliche Dienste leisten. Über den Nutzen gegen einzelne Hautkrankheiten durch Abhaltung des Luftzutrittes werden Versuche angestellt. Aber auch die Industrie dürfte daraus Vortheil ziehen,

denn mit dieser Substanz lassen sich verschiedene Zeuge vollkommen wasserdicht machen, ohne sonderlich an Gewicht zuzunehmen, so dass es möglich ist, aus feinen Seidenstoffen wasserdichte Mäntel zu erzeugen, die man in der Tasche herumtragen kann, und die nicht den abscheulichen Geruch der Mackintosh'stoffe haben. *Stellwag.*

Über die Wirkung der Kälte auf den thierischen Organismus. Von Robert-Latour. (Schluss.) — Unter den Krankheiten, die ihr Gegenmittel in der Anwendung der Kälte finden, steht oben an die reine Entzündung, denn ihr erstes und wesentlichstes Symptom ist die Entwicklung eines übermässigen Grades von Wärme. Besonders dann ist die Kälte von entschiedenem und unbestreitbarem Nutzen, wenn die Entzündung durch äussere, mechanische oder chemische Einflüsse hervorgerufen, einen an der Körperoberfläche liegenden Theil des Organismus einnimmt, und so für die künstlich erzeugte Kälte zugänglich ist. Etwas Anderes ist es, wenn tief liegende Organe entzündet sind; in diesen Fällen wird selbst die heftigste Kälte nicht bis zu dem betreffenden Organe ihre eigentlich entzündungswidrige Heilkraft verbreiten können, sondern vielmehr durch die Zurückstauchung des Blutes aus den der Kälte unmittelbar ausgesetzten peripherischen Körpertheilen den Blutzudrang zu dem im Centrum liegenden entzündeten Körpertheile vermehren und die Entzündung steigern müssen. Abgesehen von allem dem kann aber die Anwendung der Kälte auch durch Unterdrückung der Hautthätigkeit oder anderer Vorgänge im thierischen Organismus das Gleichgewicht der organischen Functionen stören, und so verderblich werden, sie kann auch durch Hintanhaltung eines wohlthätigen critischen Schweisses Schaden anrichten, lauter Beweise, dass die Kälte trotz ihrer der Entzündung feindlichen Wirkung nicht immer als ein Gegenmittel dieser Krankheit gehandhabt werden dürfe. Nichts ist erklärlicher, als dass die in den verschiedenen Fiebern den ganzen Körper überfliegende, intensive Hitze Manche zur Anwendung heftig und allgemein einwirkender Kälte verleitet hat. In diesen Fällen möge jedoch Jeder wohl bedenken, dass mit Ausnahme der wenigen, auf übermässiger Körperanstrengung oder moralischen Einflüssen beruhenden fieberhaften Bewegungen die meisten Fieber in einer krankhaften Beschaffenheit des Blutes gegründet sind, gegen welche die Kälte wenig oder nichts ausrichten kann, und höchstens durch Mässigung der inneren Wärme dem Kranken die Ertragung der Leiden zu erleichtern im Stande sei, wenn sie im mässigen Grade, durch kalte Getränke, Clystiere, dem Organismus mitgetheilt wird; dass sie aber den verderblichsten Einfluss auf die Gesammtkrankheit ausüben müsse, wenn hohe Grade derselben und auf den ganzen Organismus plötzlich einwirken, denn Jedermann weiss, wie sehr in solchen Fällen die verschiedenen Excretionen des Körpers bewacht, begünstigt und wie sorgsam jeder übermässige Blutandrang nach den immer in bedeutendem Masse mitleidenden Centralorganen des Körpers hintangehalten werden müsse. Was immer Einzelne über die Vortrefflichkeit der über den ganzen Organismus verbreiteten Kälte, als Mittel gegen die verschiedenen Arten der Fieber gesagt haben, Theorie und Erfahrung haben ihre Aussagen Lügen gestraft, und ihre Handlungsweise, auf rohem Empirismus beruhend, bezeichnet. Im vollsten Masse trifft dieser Vorwurf die Behandlung der Ausschlagsfieber durch allgemeine Anwendung der Kälte, indem dadurch die zur Heilung dieser Krankheiten unbedingt nöthige Ausscheidung krankhafter Stoffe durch den eigenthümlichen Hautausschlag verhindert wird, und übrigens zur günstigen Entscheidung derselben die Natur selbst wirkt und gar keines Heilmittels bedarf. (Der letzte Grund ist der wesentliche; was den ersten betrifft, scheint der Verf. zu übersehen, dass die Kälte nur desswegen und auf solche Weise applicirt wird, dass sich ein hoher Grad von Wärme und Lebensthätigkeit in der äussern Haut entwickle, und so dem critischen Vorgange in diesem Organe Vorschub geleistet werde. Ref.) Die Kälte hat sich weiters als vortreffliches Mittel gegen Blutungen erwiesen. Sie bewirkt eine Verengerung der ihrer Einwirkung ausgesetzten Gefässe bis zu ihrer Verschliessung, und wird fernerhin noch dadurch nützlich, dass sie das Blut aus den peripherischen Theilen zu den für das Leben ungleich wichtigeren centralen zurückstaucht, und so deren durch den vorausgegangenen Blutverlust geschwächte Lebensenergie wieder neu anfacht. Die heftigsten Mutterblutungen und erschreckendes Blutbrechen fanden oft in der Anwendung hoher Kältegrade ihre Heilmittel. Nichtsdestoweniger wird jedoch der vernünftige Arzt die Kälte als Gegenmittel bei Lungenblutungen meiden, die ihren Grund in einer Entzündung oder tuberculösen Zerstörung dieses Organs finden; die Theorie und Erfahrung sprechen sich gegen ein solches Verfahren aus. So günstige Erfolge ferner ein vernünftiger Gebrauch des fraglichen Mittels bei Blutungen des Gehirns haben muss, so verderblich muss eine Methode wirken, wie sie dem aller Einsicht in die Vorgänge im thierischen Organismus baaren Gehirne des Gräfenberger Wundermannes entsprossen ist. Die Erfahrung hat sein Treiben gerichtet. — Es ist ferner ausser allen Zweifel gesetzt, dass die Kälte auf das Nervensystem beruhigend einwirke und die Nerventhätigkeit bis zur völligen Lähmung vermindere. Der Winterschlaf der Thiere, die sprichwörterlich gewordene Stumpfsinnigkeit der Nordländer als Gegensatz der ausgezeichneten Empfindlichkeit der Südländer und ihrer Neigung, auf die geringsten Reize heftig zu reagiren, sind schlagende Beweise dafür. Die Erfahrung hat in der Kälte eines der trefflichsten Mittel gegen die mit heftiger Agitation verbundenen Formen des Irrsinnes, gegen die mit bizarren Erscheinungen auftretende Hysterie und gegen die Legion der übrigen Nervenübel kennen gelernt. Würden die Ärzte immer genau die physiologische Wirkung der Kälte im Auge behalten haben, sie hätten sich gewiss nicht so oft über die Unzulänglichkeit ihrer Kunst in dieser

Art Krankheiten zu beklagen gehabt. Gewöhnlich wurde die Anwendung der Kälte, wo sie als Heilmittel benutzt wurde, übertrieben, und nicht Rücksicht genommen auf die Folgen, die eine Entziehung von zu viel Wärme auf den thierischen Organismus haben müsse, und besonders auf die unter solchen Umständen sich besonders gern entwickelnde und oft höchst verderblich werdende Congestion zu den inneren Organen. Je allgemeiner die Kälte auf den thierischen Körper einwirkt und je stärker ihr Grad ist, desto mehr Vorsicht erfordert ihre Anwendung, denn kaum je ungestraft wird man dem Körper Wärme an allen Puncten zugleich entziehen, daher allgemeine kalte Bäder nur unter den ängstlichsten Beobachtungen aller Vorsichtsmaassregeln heilbringend werden. Man muss die Dauer des Bades und die Temperatur des Wassers immer genau den Körperkräften des Kranken anpassen, und wenn man in einigen Fällen Wasser von 0 Grad Wärme hierzu verwenden kann, so darf das Bad doch nicht länger als einige Secunden oder eine halbe Minute dauern. Im Allgemeinen, je heftiger die Kälte, desto kürzer muss die Dauer des Bades sein. Weniger furchtsam braucht man bei örtlicher Anwendung der Kälte zu sein, indem da ein Zurückdrängen des Blutes nach den innern Theilen und dadurch ein Schaden nicht so leicht möglich ist. So finden in der fortgesetzten Application örtlicher Kälte heftige Delirien, Herzklopfen, Magenkrämpfe und Erbrechen ihre symptomatischen Linderungsmittel. Die nervenberuhigende Wirkung der Kälte bleibt aber nicht bloss auf den Ort der Application beschränkt; so wie der in einem Puncte des Organismus erzeugte Schmerz auf andere Theile des Körpers ausstrahlen kann vermöge dem Gesetze der Irradiation, so kann sich auch die beruhigende Wirkung der Kälte auf Nerven verbreiten, die von dem Orte der Einwirkung der Kälte weit entfernt sind. Kalte Sitzbäder bringen oft nervösen Leiden des Magens und Kopfes Linderung und Heilung. Diese Eigenschaft der Nerven, sich gegenseitig ihre Zustände mitzutheilen, und der Umstand, dass die Organe des Beckens am leichtesten und ohne Gefahr den Einfluss der Kälte ertragen, haben die Sitzbäder zu einem so häufig gebrauchten und mit Lobeserhebungen überschütteten Mittel gemacht. Der Grund ihrer Heilkraft ist, wie aus den über die physiologische Wirkung der Kälte oben dargestellten Grundgesetzen hervorgeht, keineswegs eine Revulsion, sondern eine einfache Ausstrahlung des in den Nerven des Beckens erzeugten Zustandes von geringerer Lebensthätigkeit, und zwar eine Irradiation durch die Nerven; denn der in den entfernten Nervensträngen mittelbar hervorgerufene Zustand von verminderter Lebensenergie ist nicht etwa herbeigeführt durch eine auf den ganzen Körper verbreitete Verminderung der Lebenswärme, da directe Versuche des Verf. sich deutlich gegen eine solche Annahme aussprechen. Das Thermometer zeigte nämlich nach einem halbstündigen Sitzbade nicht die geringste Abweichung in der Temperatur der Schulter des Verf. — Plötzliche Einwirkung der Kälte hat aber auf das Nervensystem eine stimulirende Kraft, wenn diese auch nur vorübergehend ist. Die Kälte verhält sich in dieser Beziehung wie andere Reize. — Einer besondern Aufmerksamkeit würdigt der Verf. die sogenannten russischen Bäder. Er empfiehlt vor allem die grösste Vorsicht in der Anwendung der Schwitzstube, indem er, gestützt auf eigene, an sich und andern Personen gemachte Erfahrungen und auf die an Thieren vorgenommenen Versuche Magendie's behauptet, dass eine Erhöhung der Körperwärme durch künstlich mitgetheilte Wärme um 2° R. bereits einen allgemeinen heftigen Congestionszustand und seine Folgen, eine Erhöhung um 5 Grade aber den Tod nach sich ziehe. Er findet desshalb die Priessnitz'sche Methode, den Körper durch Einhüllung in wollene Decken und sofortige Concentration der eigenen Körperwärme zu erwärmen, viel vernünftiger, als die Schwitzstube, und diess schon darum, weil in diesem Falle die Körperwärme niemals um mehr, als höchstens zwei Grade gesteigert wird. Durch diese vorläufige Steigerung der Körperwärme wird die Wirkung der beim Eintauchen in das kalte Bad auf den Körper urplötzlich einwirkenden Kälte unschädlich gemacht, paralysirt; der Badende fühlt sich nach Überwindung des ersten unangenehmen Eindruckes sehr wohl, indem ihm die übermässige Wärme entzogen und deren normales Verhältniss wieder hergestellt wird. Ist dieses geschehen, so soll aber auch gleich das Bad verlassen werden, denn längeres Verweilen hat eine derartige Verminderung der Körperwärme zur Folge, dass mehrere Stunden wieder nöthig sind, um den normalen Temperaturgrad wieder herzustellen. Vernünftig gebraucht, sind diese russischen Bäder eine der kräftigsten Heilpotenzen; sie stählen gleichsam die Gewebe, bringen in schlaffe und functionsuntüchtig gewordene Organe wieder eine Consistenz, eine Kraft, welche sie zur Ausübung der ihnen von der Natur zugewiesenen Verrichtung fähig macht, und setzen dadurch die Naturheilkraft in die Lage, dem Körper die lang vermisste Gesundheit und Lebenskraft herzustellen. Viel soll dazu beitragen die durch solche russische Bäder auf der Haut, als einem Hauptreinigungscanale des Körpers, hervorgerufene starke Secretionsthätigkeit. Der Nutzen und die Wirkungsweise der Douchen und übrigen Verfahrungsweisen, die Kälte anzuwenden, ergibt sich aus dem Vorhergehenden von selbst. (*Gazette méd. de Paris.* **1848.** *Nr.* **36.**) *Stellwag.*

D. Practische Medicin.

Bemerkungen über die Cholera in Tiflis im Juni 1847. Von Krasnoglädoff. — Als vorausgehende Krankheiten im Anfange des Jahres wurden beobachtet Masern und Catarrhe. Die Cholera erschien im Frühjahre an denselben Orten wieder, wo sie am Ende des vergangenen Jahres stehen geblieben war. In den ersten Tagen des Monates bliesen kalte Nordwestwinde, darauf folgte eine starke Hitze, welche aber weder auf die Zahl der Erkrankten, noch auf den Character der Epidemie Einfluss hatten. Jede Epidemie ist sowohl in ihren ge-

wöhnlichen Erscheinungen, als auch im anatomischen Character um so verschiedenartiger, je grösser ihr Wirkungskreis, und je anhaltender sie ist. In schwächeren Epidemien beobachtet man immer Abweichungen vom allgemeinen Character der epidemischen Krankheit. Die jetzt herrschende Cholera verbreitet sich von einem Orte zum andern weniger schnell, als in den früheren Epidemien, ergreift nicht Viele auf einmal, nimmt einen Tag an Heftigkeit zu, und ist den andern Tag wieder gelinder. Sie tritt unter 3 characteristischen Formen auf, als: Cholera mit Aufregung des Blutgefässsystems (*Cholera orgastica*), Cholera mit Krämpfen (*Cholera spastica*) und *Cholera asphyctica*. Die Cholera zeigt folgende Erscheinungen: Eigenthümlichen Gesichtsausdruck, Heiserkeit der Stimme oder völlige Stimmlosigkeit, wässriges Erbrechen und Durchfall, Angstgefühl, Schmerz in der Herzgrube, mangelnde Gasentwicklung im Darmcanal, unterdrückte Harnabsonderung, Krämpfe, Marmorkälte der Extremitäten. Der Gesichtsausdruck ist sehr characteristisch (Choleragesicht); beim ersten Auftreten gleicht das Gesicht dem von Personen, die im kalten Wasser badeten, und eben aus demselben hervorkommen, es färbt sich bläulich, die Wangen fallen ein, die Nase wird spitz und blau, die Lippen fast schwarz, die Augen zuweilen trübe, zuweilen geröthet. Der Silberglanz der Augen ist nur bei den heftigsten Graden bemerkbar. Zuweilen drehen sich die Augäpfel nach oben. Die Haut an den Fingern, Händen und Füssen ist trocken, kalt und runzlich, die Nägel werden blau, die Hand und der untere Theil des Vorderarmes sind, wie die Füsse, kalt und bläulich. Die Veränderung der Stimme ist im Allgemeinen ein constantes Zeichen, selbst bei den leichteren Formen. Der Zustand des Sensoriums bietet nichts Constantes dar; bei vielen beginnt die Krankheit mit Schwindel, Dunkelwerden vor den Augen, seltner mit Kopfschmerz. Delirium, Coma und Sopor sind ebenfalls selten. Oft hat der Kranke nur Angstgefühl, zuweilen heftigen Schmerz und Beengung der Brust, zuweilen Schmerz in der rechten Seite unter den Rippen, im Unterleibe und Rücken; dergleichen Schmerzen mit Kälte der Extremitäten, kalter und seltener Respiration und mangelndem Pulse in den heftigsten Graden. Sie halten bisweilen nur kurze Zeit an, es folgt jedoch darauf allgemeines Sinken der Kräfte und völlige Gefühllosigkeit. Der Puls ist sehr schwach, die Zahl der Pulsschläge unbeständig, meistens ist der Puls sehr schnell (130 in der Minute). Die Respiration ist in Bezug auf Stärke, Zahl der Athemzüge und Respirationsgeräusche sehr verschieden. Das Druckgefühl in der Brust zeigt sich gleichzeitig mit dem Erscheinen der Krämpfe und ist besonders solchen Kranken beschwerlich, in deren Lungen organische Veränderungen, als Folgen früherer Brustleiden, vorhanden sind. Bei der schnellsten Respiration finden 32, bei der langsamsten 16 Athemzüge in der Minute Statt; im ferneren Verlaufe der Krankheit tritt öfter wiederkehrendes Schluchzen ein. Die Zahl der Athemzüge entspricht nicht der Zahl der Pulsschläge. Beim Erkalten des Körpers und Sinken der Capillar-Circulation ist die Respiration gewöhnlich tief und mehr oder weniger geräuschvoll, beim Eintritt der Agonie wird sie allmälig schwächer, ist aber nicht von Röcheln begleitet. Während der Zunahme der Krankheit ist die Respiration ängstlich, beim Erscheinen der Reaction wird sie ruhig. Ein allgemeines Symptom ist unauslöschlicher Durst, zuweilen mit dem Gefühle einer inneren, brennenden Hitze, häufiger ohne dasselbe. Wenn beim reichlichen Trinken Erbrechen und Durchfall auf eine Zeit lang aufhören, so bläht sich der Leib auf, und bei der Percussion ergibt sich ein Ton wie von einer mit Wasser angefüllten Blase. Eines der wichtigsten und constantesten Symptome ist der Durchfall. Die gewöhnlichen dünnflüssigen Darmausleerungen werden zuerst wässerig, bekommen zuletzt das Ansehen von Reiswasser und sind geruchlos. Mit der Zunahme der Krankheit gesellt sich zum Durchfall Erbrechen. Manche Kranke, von Angstgefühl und Übelkeit gequält, erregen es künstlich. Die Zunge wird dabei weiss, blass, perlmutterartig mit bläulicher Schillerung. Eine der häufigsten Erscheinungen ist unterdrückte Harnabsonderung. Klagt der Kranke über Harnverhaltung, während die Blase völlig leer ist, so darf man eine besondere Affection der Harnorgane, besonders der Nieren, annehmen. — In allen Choleraformen lassen sich 3 Stadien unterscheiden: 1. Stadium des Erkaltens, 2. der Reaction und 3. das Sinken der Kräfte oder typhöses Stadium. Jedoch kann auch nach jedem Stadium der Tod oder die Convalescenz unmittelbar eintreten. Der Entwicklung des ersten Stadiums gehen meistens Digestionsstörungen voraus, nämlich schlechter Geschmack, Speichelabsonderung ohne Durst, oder auch Trockenheit des Mundes mit Verlangen nach Getränk, häufige Ausleerungen mit Kollern, ein nicht normaler Drang zum Stuhle, oder einige halbflüssige, gallichte Ausleerungen, dann kommen wässerige und zuletzt Krämpfe in den Füssen, Zusammenschnürungen der Brust und Erbrechen, kalte Extremitäten etc. Kopfschmerzen gehen nur dann voraus, wenn sich der Kranke der Sonnenhitze ausgesetzt hatte, sehr häufig zeigen sich aber das zusammenschnürende Gefühl in der Brust, die Kälte in den Extremitäten so wie das Kältegefühl im Rücken oft zugleich mit den Digestionsstörungen. Je länger diese Periode dauert, um so schwächer und weniger gefahrbringend werden die eigentlichen Cholerasymptome sein. Die Unterschiede der 3 Formen sind folgende:

Cholera orgastica.	*Cholera spastica.*	*Cholera asphyctica.*
Das Stadium des Kaltwerdens dauert nur kurze Zeit. Das Gesicht fällt nicht sehr zusammen, in den Augen zeigt sich eine leichte Röthe. Nach dem Erbrechen treten Krämpfe in den Extremitäten und häufige Stuhlentleerungen ein. Zunge weisslich belegt, feucht, ohne blaue Ränder. Der Puls sinkt, 80—100 Schläge. Das Stadium der Reaction dauert lange. Gesicht rosenartig geröthet; betäubter, schlummersüchtiger Zustand, der Puls hebt sich und wird voller, Gefühl von Druck in der Brust und Schmerz in der Bauchhöhle. Unterdrückte Harnabsonderung.	Grössere und anhaltendere Kälte des ganzen Körpers. Das Gesicht fällt zusammen, die Augäpfel drehen sich allmälig nach oben. Grosse Unruhe des Kranken. Heftigkeit und lange Dauer der Krämpfe, in den heftigsten Fällen liegt der Kranke steif ausgestreckt, wie beim Starrkrampf. Zunge hat eine perlmutterartige, ins bläuliche schillernde Färbung. Kleiner, schwacher, nur an den grösseren Arterien zu fühlender Puls. Die Reaction tritt von selbst nie ein, und nur selten gelingt es, sie künstlich hervorzurufen. Sie hinterlässt zuweilen passive Congestionen in den Lungen oder der Leber, und Erweichung in den Gedärmen.	Das Erkalten tritt bald nach dem ersten Auftreten der Krankheit auf, und hält 8 — 12 Stunden an. Die Temperatur des Körpers ist niedriger, als die der Leichen. Die Unruhe ist geringer. Krämpfe meist nur im Anfange, nicht heftig, nicht anhaltend. Erbrechen im Anfange; Durchfall selten. Der Durst weit schwächer. Nach Beendigung des ersten Anfalls hat der Kranke durchaus keine Schmerzen mehr. Ausserordentliche Verminderung der Wärme und Sinken des Pulses. Eine Reaction tritt selten, nicht früher als den folgenden Tag ein, erscheint nur als kurze Aufregung, nach welcher der Kranke sogleich in Sopor, Betäubung und Delirien (schwacher, typhöser Zustand) verfällt.

In der erethischen Cholera findet man active Congestionen zu den Gefässen des Gehirnes, der Lungen und der Leber, einen hohen Grad von Entzündung der dünnen Gedärme und zuweilen der Nieren. In der spasmodischen Cholera ähnliche Blutanhäufungen im Gehirne und Rückenmarkscanale, zugleich aber serösblutiges Exsudat und Erweichung des Rückenmarkes, Blutanhäufung in der oberen Hohlvene, den Lungenarterien, im rechten Herzen und der Leber, lebhafte Röthe in den Gedärmen, Röthe der Nieren zuweilen mit Ablagerung eines eiterartigen Schleimes in den Harnleitern. In der asphyctischen Cholera ausserdem eine ungewöhnliche Anhäufung dunklen, theerartigen Blutes im Kopfe und oberen Theile des Rumpfes. Die Blutcongestionen im Gehirn sind oft so heftig, dass dadurch Ausschwitzungen und Ecchymosen entstehen. In allen Choleraformen findet man mehr oder weniger einen ungewöhnlichen starken Blutandrang zu den Lungengefässen, und deutlich zu unterscheidende zweifache Färbung der Lungensubstanz. Die vorderen und oberen Theile erscheinen hellroth, während die Farbe des Blutes in den grösseren Theilen der Lungensubstanz dunkel ist, welches letztere oft sogar Rupturen und apoplectische Herde verursacht, das erstere jedoch Verdichtung der Lungensubstanz. Bei längerer Dauer der Krankheit wird die Röthe allmälig dunkler. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Bronchien fand man in allen Fällen mehr oder weniger geröthet. Im unteren Theile des Rumpfes ist die Blutanhäufung geringer; die Röthe im Darmcanal ist schwächer. Bei keiner Form der Krankheit zeigten sich im Magen Zeichen von Entzündung oder andere Veränderungen ausser Verdickung der Schleimhaut und zuweilen unbedeutende blutige Ausschwitzungen im Zellgewebe unter der Schleimhaut. Das Wesen der Cholera besteht dem zu Folge in einer örtlichen oder allgemeinen Unterdrückung der Capillar-Circulation als Folge einer epidemischen Infection, durch die eine Übersäuerung des Blutes in den die Luftzellen umgebenden Gefässen hervorgebracht wird In der asphyctischen und krampfhaften Cholera sind die Respirationsorgane, und in der *Cholera spastica* die Öffnung des Rectum (?) der doppelte Weg, durch welchen Infection Statt finden kann. Verf. hält daher die Wiederherstellung des Capillarkreislaufes in den Lungen durch Entsäuern des Blutes für die wichtigste Aufgabe zur Heilung der Cholera in dem Kältestadium. Diess geschieht durch Einführen von Kohlenstoff in den noch durchgängig gebliebenen Theil der Lungen. Verf. stellte einige Versuche des Einathmens von Kohlenstoffgas mit genügendem Erfolge an. Dieses bringt folgende Erscheinungen hervor: 1. Die Kranken athmen es ohne Beschwerden, anhaltend und mit Erleichterung; 2. das Druckgefühl in der Brust mindert sich; 3. der Puls hebt sich; 4. nach 10 Minuten lang fortgesetztem Einathmen wird der Puls um 10 Schläge langsamer; 5. wenn die Temperatur der Hände um einen Grad niedriger ist, als die der umgebenden Atmosphäre und der Kranke dabei Hitze in derselben fühlt, so ändert sich diess verkehrte Gefühl und es tritt Kältegefühl ein; 6. die Krämpfe hören während des Einathmens auf, erscheinen aber später wieder; zuweilen mindern sich die Kopfschmerzen nach dem Einathmen, zuweilen fühlt der Kranke einen geringen Andrang des Blutes zum Kopfe, welcher aber nach einigen Minuten verschwindet. Die Wirksamkeit dieser Methode wurde durch Anwendung von die Hautthätigkeit wieder herstellenden Mitteln und örtlichen Blutentleerungen, um passive Blutanhäufungen zu entfernen, unterstützt. Äthereinathmungen bewiesen sich in einigen Versuchen als unstatthaft. Als das nützlichste und dabei zugleich am leichtesten anzuwendende Mittel erwies sich das Kohlenstoffgas, wie es sich beim Verbrennen der Kohlen bildet. Verf. erwähnt zwei Fälle, die schon hoffnungslos waren, und nach dieser Methode behandelt, gerettet wurden. — Bei der Behandlung der spasmodischen Form zeig-

ten sich Opium und andere Narcotica unwirksam zur Erleichterung der Symptome. Weit grösseren Nutzen erwiesen Calomel mit Opium und Ipecacuanha, Schröpfköpfe in hinlänglicher Anzahl und warme Umschläge auf den Unterleib. Bei heftigen Graden der Cholera muss man zugleich auf die Haut, so wie auf das Capillargefässsystem der Lungen, des Darmcanals, des Rückenmarks u. s. w. wirken. Auch muss man sich öfter auf die Anwendung symptomatischer Mittel und die symptomatische Cur beschränken. Die hydriatische Behandlung zeigte sich ohne Nutzen, alle Zufälle wurden dadurch erneuert und verstärkt. Die Heilung der asphyctischen Cholera ist nur in den ersten Stunden der Krankheit und nur bei solchen Kranken möglich, welche früher nicht an Lungenkrankheiten gelitten. Sie gelingt niemals, wenn der Kranke schon vollkommen erkaltet, Gesicht und Extremitäten blau und der Puls gänzlich verschwunden ist. Allgemeine Blutentziehungen, so wie die hydriatische Behandlung sind nicht anwendbar. (Erstere zeigen sich überhaupt nur in der Vorläuferperiode von Nutzen, letztere kann nur bei der *Cholera orgastica* in Anwendung kommen.) Von grösserem Nutzen sind örtliche Blutentleerungen, Wärme, Campher, Ipecacuanha und die den Blutlauf beschleunigenden Mittel. Da der Darmcanal hier weniger leidet, so können diese Mittel leicht in Anwendung gebracht werden. Am nützlichsten zeigte sich das Calomel, sowohl für sich als in Verbindung mit anderen Mitteln, mit Quecksilber-Einreibungen, Schröpfköpfen u. a. Zur Erregung des Darmcanals, welcher gewöhnlich lange Zeit geschwächt bleibt, wirken ganz kleine Gaben von *Nux vomica* besser als die *Tonica amara*. Geht die Krankheit in einen typhösen Zustand über, so greift man zu diesen entsprechenden Mitteln. Die Mittelsalze zeigten sich weder in irgend einer Periode der Krankheit, noch in der Nachkrankheit von Nutzen. In den schwersten Fällen von *Cholera asphyctica* klagen die Kranken über ein unerträgliches, einklemmendes ängstliches Gefühl in der Herzgrube; die Section zeigte in solchen Fällen im Magen gar keine Veränderung, welches das Symptom erklären könnte, und es rührt wahrscheinlich bloss von dem Andrange des Blutes nach der rechten Herzhälfte und der Lungenarterie her. Schröpfköpfe auf die Herzgrube brachten in diesem Falle gar keinen Nutzen, während sie auf den oberen Theil des Rückens, zwischen die Schultern, auf die Brust und unter die Schlüsselbeine gesetzt, grosse Erleichterung verschaffen. (*Medicinische Zeitung Russland's. 1848. Nr. 27 u. 28.*) Meyr.

Zur Therapie des Diabetes. Von Mialhe. — Auf die staunenswerthe Heilung eines Diabetikers während 24 Stunden durch den Genuss von 30 Grammen doppelt kohlensaurer Soda, 5 Grammen gebrannter Bittererde und $2^1/_2$ Bouteillen des Mineralwassers von Vichy gestützt, empfiehlt der Verf. gegen die betreffende Krankheit Alkalien anzuwenden, und glaubt diess um so mehr thun zu können, als vermöge seiner Ansicht über die Entstehung der zuckrigen Harnruhr durch Säure, die Alkalien der Ursache der Krankheit direct entgegenwirken. (*Gaz. méd. de Paris. 1848, Nr. 31.*)

Stellwag.

E. Pädiatrik.

Über das Wechselfieber bei kleinen Kindern, über Sumpfgangrän, Febrifuga und ihre Applicationsmethoden. Von Ebrard. — Der Verf. lebt in einer Sumpfgegend (la Bresse), und hat daher Gelegenheit, über diese Puncte genaue Forschungen anzustellen. Er hält das Sumpfmiasma für die Hauptquelle des Wechselfiebers. Es kann eingeathmet oder verschluckt werden, und zwar mit dem Wasser oder mit der Muttermilch. Boudin sah einmal alle Soldaten, die aus einem Sumpfe getrunken hatten, an Wechselfieber erkranken, und der Verf. erzählt zwei Fälle, wo halbjährigen Kindern das Fieber durch ihre Ammen mitgetheilt worden war. Diese erlitten nämlich einen Rückfall von Quotidiana, und denselben Abend erkrankten die Kinder an Tertiana. Das Wechselfieber tritt bei jungen Kindern entweder ohne oder mit den auch bei andern Krankheiten gewöhnlichen Vorboten auf. Der Anfall hält immer streng seine Periode ein, aber jede Störung, z. B. Erkältung, macht das Fieber anteponirend. Anteponirt oder postponirt das Fieber von selbst, so geschieht dieses nach einem gewissen Zeitmasse. Die Kinder zeigen alle drei Stadien, das des Frostes, der Hitze und des Schweisses mit den einem jeden derselben eigenthümlichen Erscheinungen. Häufig sind Convulsionen im Frost- oder Hitzestadium. Sie erzeugen oft Lähmungen und Contracturen, die bleibend werden, wenn das Fieber nicht bald gehoben wird. Nicht selten werden diese Convulsionen tödtlich, da sie die Leute von Würmern ableiten, und mit wurmwidrigen Mitteln vertreiben wollen. Die Apyrexie ist anfänglich rein, wird aber bald durch Milzteint und Ödem getrübt. Nach vier Paroxysmen findet man die Milz gewöhnlich schon angeschwollen, und diess leitet den Arzt in der Diagnose complicirter Fälle. Die wesentlichsten Complicationen sind: *Oedema ped.* oder *univers.*, Ascites, Hydrocele, Diarrhöe, Gangrän, Convulsionen, Paralyse, Contracturen, Helminthiasis, *Purpura haemorrhagica.* Hat sich Hydrops ausgebildet, was stets eine Folge der Milzhypertrophie ist, so wird das Fieber mehr einer Continua gleich, Frost und Hitze sondern sich weniger, und besonders ersterer wird sehr schwach. Die Sumpfgangrän ist selten. Es werden ganz wohlgenährte Kinder davon befallen. An der Stelle, wo die Gangrän sich einfindet, entwickelt sich Geschwulst und Schmerz, die Theile werden blau, kalt, und sterben endlich theilweise ab. — Was nun die gegen das Wechselfieber von dem Verf. befolgte Heilmethode betrifft, so ist diese das gewöhnliche rationelle Verfahren, aber auf Kinder angewendet. Die Anwendung des Chinins in Einreibungen, Bädern, Clystieren ist nach ihm unzuverlässlich. Säuglinge soll man am besten durch die Amme heilen. Der schwarze Caffee benimmt dem Chinin die Bitterkeit, daher diese Mischung anzuempfehlen ist. Am besten eignet sich das rohe Chi-

nin, das sich erst nach einer Minute im schwarzen Caffee löst, daher man von seinem Geschmacke beim schnellen Austrinken nichts merkt. Der Arsenik hat dem Verf. in 120 Fällen, zu einem halben Milligramm, in 2 Dosen gereicht, gute Wirkungen zu machen geschienen; doch litten selbst schon von dieser kleinen Dose Viele, während Andere das Zehnfache vertrugen, als ein Beweis, wie ungleich der Arsenik wirke. Rohes Chinin muss immer in dreifach stärkerer Dosis als das schwefelsaure gegeben werden. Von letzterem genügt täglich ein Decigramm, von welchem die halbe Dosis drei Stunden vor dem Anfalle zu geben ist. Im Froststadium gegeben, macht es die Reaction heftiger, aber kürzer. Gegen bleibende Milzhypertrophien empfiehlt der Verf. *Syrup. chinae*, *Kali acet.*, *Kali hydrojodin.*, gegen Wassersucht *Inf. rad. petrosel. cum Nitro*, gegen Erbrechen Clystiere mit etwas Opium, gegen Gangrän Chinin oder Arsenik, bei Convulsionen Kühlhalten des Kopfes u. s. w., Kitzel des Schlundes, wenn das Kind eben gegessen hat. (*L'Union méd.* **1848.** *Nr.* **4, 5, 6,** und *Oppenheim's Zeitschrift.* **1848.** *Sept.*)

Stellwag.

3.

N o t i z e n.

Medicinische Bemerkungen über die Faeröer-Inseln. Von Panum.

Gegenwärtiger Aufsatz ist das Ergebniss von Beobachtungen, welche der Verf. 1846 während einer auf jenen Inseln herrschenden Maserepidemie zu machen Gelegenheit hatte. Die Grösse dieser Eilande, von denen nur 17 bewohnt sind, wechselt von $^1/_{12}$ bis 8 □ Meilen. Sie sind gegenseitig durch Baien getrennt, in denen die gefährlichsten Strömungen herrschen. Ihre Natur ist vulcanisch, Trapformation. Sie sind 1000 bis 3000 Fuss hoch, steigen gegen die offene See steil empor, gegen die Baien aber terrassenförmig. Sie haben im Sommer 7^0-8^0 R., jedoch ist die Witterung dabei so unbeständig, dass oft der Ofen mitten im Sommer geheizt werden muss; 16^0-17^0 R. sind ungewöhnlich, und erscheinen den Einwohnern als unerträgliche Hitze. Der Winter ist gelinde, wegen der grossen Feuchtigkeit haben sie viel Nebel und Schneefall, ferner Lawinen an den Küsten. Es wehen oft so heftige Stürme, dass Reisende sich flach niederlegen müssen und Felsblöcke niedergerissen werden. Die feuchte Seeluft enthält Salztheilchen. Nordlichter erhellen die Nächte. Bäume und Sträucher kommen nicht mehr fort. Dieses ist jedoch zum Theil Folge der Stürme und der salzigen Nebel. Seegräser wachsen im Überfluss und ein bandförmiges kann gegessen werden. Die Wohnplätze liegen in Thälern, die gegen das Meer offen, sonst aber von 3 Seiten durch Berge geschützt sind. Die Häuser sind aus Lehm und Holz erbaut. Die übliche Kleidung ist unzweckmässig, Winter und Sommer dieselbe. Zum Fusszeug wird nicht Leder, sondern Fell benutzt. Nasse Füsse sind gewöhnlich. Rheumatismen aller Art, *Hydrarthr. rheum.*, *Tumor alb.*, Herzleiden, Lähmungen sind häufig. Nach Masern kommen oft Coliken, Diarrhöen oder europ. Cholera als Folge von Erkältung vor, anfänglich bei gutem Regimen leicht heilbar. Endemisch ist auch chronische Bronchitis, die unter den Erscheinungen der Hectik tödtet, und besonders Alten verderblich ist. Scrophulose und Tuberculose sind selten. (Vielleicht hat die meist thierische Nahrung darauf Einfluss.) Wechselfieber sind unbekannt. Lungenentzündung war bei den Masern trotz der Häufigkeit des Lungencatarrhes sehr selten. Menostasien und Hysterie werden oft in Folge der Erkältung, besonders der Füsse, beobachtet. Psoriasis (?) der Extremitäten und Urticaria kommen häufig vor und dürften eine Folge der Salznebel sein. Das Abschuppungsstadium der Masern ist ein sehr langes (7 Wochen), vielleicht auch eine Folge der von Salztheilen geschwängerten Atmosphäre. Geisteskrankheiten sind sehr häufig, ein Percent der Bevölkerung dürfte daran leiden, und zwar vorzüglich religiöse Melancholie, die in Fatuität endet. Letztere ist aber öfters auch angeboren, oder zeigt sich zur Zeit der Geschlechtsreife. Der Verf. erklärt dieses aus dem Reflex des düstern Bodens auf den Geist, während Nebel, Berge, Klippen, das Meer die Phantasie aufregen, die Gemeinschaft der Gefahr auf der See einen tiefen Sinn für Sympathie und christliche Barmherzigkeit, aber auch für Scheinheiligkeit bei den Verschlagenen erwecken, und der tiefe Barometerstand das Gemüth trübe macht. Hexerei findet dort noch Glauben. Säufer gibt es wenig, und von diesen werden Viele irrsinnig. Auch Onanie soll häufig sein und oft Wahnsinn veranlassen. Die Hauptnahrungsmittel sind ungesäuertes Brod, Milch (mit oder ohne Essig), Grütze, Roggen, Fett oder Talg, an der Luft getrocknetes Lammfleisch, das auch roh gegessen wird, halbfaules Fleisch oder solche Fische, besonders eine Art Delphin und wilde Vögel. Die geschälten Stengel der *Angelica archangel.* sind dort, wie bei uns die Erdbeeren beliebt. Tabak rauchen auch die Frauen. Caffee ist zu kostspielig, Wein bloss als Arznei bekannt. Frisches Fleisch gilt für desto besser, je fetter es ist. An Mehl ist der Mangel sehr bedeutend. Der faule Zustand des zum Genusse verwendeten Fleisches verursacht Cardialgien, Diarrhöen, und dieses besonders zu Zeiten, wo die Fäulniss am weitesten gediehen ist. In Folge der fast ausschliesslich thierischen Kost sind Hämorrhoiden, Steinleiden und Plethora sehr häufig, die Zähne erhalten sich aber sehr gut, auch scheint diese Nahrungsweise die Seltenheit der Bleichsucht und Leucophlegmasie zu erklären. Die ärmeren Leute wohnen, kochen, schlafen etc. in Einer Stube, deren Fenster und Schornstein ein in dem Dache befindliches Loch ist. Neuerer Zeit fängt man jedoch selbst

schon bei ärmeren Leuten an, Fenster einzuführen. Der Rauch und Zug in den Häusern bedingt häufig chronische Ophthalmien und Palpebralleiden. Eiweiss fand sich trotz Ödem und Herzleiden niemals in dem Harne der zur Untersuchung benützten Fälle. Die Kleider bestehen alle aus wollenen Zeugen, die in Urin, welcher in Holzgeschirren aufbewahrt wird, gewaschen werden. Krätze und Läuse sind allgemein. Jagd und Fischerei sind die Beschäftigungen der Männer; Kochen, Stricken, Weben jene der Weiber. Auf die Bevölkerung der Faeröer hat die Aus- und Einwanderung bedeutenden Einfluss, sie war 1782: 4409; 1834: 6928; 1840: 7308; 1845: 7782. Die Zunahme der Bevölkerung war also in der letzten Zeit 1,05 %, während sie in Dänemark nur 0,83 % betrug. Die mittlere Lebensdauer auf den Faeröer ist 44 2/3 Jahre, und zwar das Minimum auf Österoe 39,7, das Maximum auf Sandoe mit 49,8 Jahre. In Dänemark ist die mittlere Lebensdauer 36; in Russland 21,3; Preussen 29,6; Schweiz 34,6; Frankreich 35,8; Belgien 36,5; England 38,5. Von 1059 gesammelten Todesfällen auf den Faeröer starben 199 unter 1 Jahre, darunter waren 60 Todtgeborne; 80 zwischen 1—10 Jahren; 60 zwischen 10—20 Jahren; 72 zwischen 20—30 Jahren; 68 zwischen 30—40 Jahren; 81 zwischen 40—50 Jahren; 60 zwischen 50—60 Jahren; 90 zwischen 60—70 Jahren; 104 zwischen 70—80 Jahren; 169 zwischen 80—90 Jahren und 16, die älter als 90 Jahre waren. Die grösste Sterblichkeit kommt also im 80.—90. Jahre des Lebens vor. Hebammen und Ärzte fehlen fast gänzlich, und wo sie sind, lässt sich kein wesentlicher Unterschied in den Sterblichkeitsverhältnissen nachweisen Die Ursache dieses Verhaltens mag der Mangel an ansteckenden Krankheiten sein. Selten sind auf den Faeröer Tuberculosis, Scrophulosis, Syphilis (bis vor einigen Jahren), Scirrhus und Krebs (wenigstens nach des Verf. beschränkten Beobachtungen), *Morbus Brightii*, Wechselfieber. Von epidemischen und contagiösen Übeln kommen nur die Grippe, Krätze, der Typhus und neuerer Zeit auch die Syphilis vor. Die Krätze verläuft nicht tödtlich. Wohl aber vermehrt die Grippe bedeutend die Sterblichkeit; sie bricht meistens im Frühjahre nach Ankunft der Handelsschiffe aus, befällt zuerst den Handelsbeamten und seine Diener, dann die Stadt und verbreitet sich dann nach der Weise epidemischer Krankheiten durch das ganze Land. Eben so verhält es sich auf der Insel St. Kilda. Der Typhus (*Landfarsot* genannt) ist seltener als in der Heimat des Verf. Er entwickelt sich gewöhnlich in einer Hütte spontan, und verbreitet sich dann, wie der Verf. meint, durch Ansteckung; putride Zeichen herrschen vor. Was die Syphilis betrifft, so kamen seit 2 Jahren 20 Fälle oberflächlicher Chanker vor, worauf sich Schleimtuberkeln sehr häufig zeigten. Pocken herrschten zuletzt 1705, und zwar mörderisch. Das Impfen ist nicht beliebt und in den Händen Unkundiger. Scharlach und Keuchhusten sind unbekannt. Masern fehlten von 1781—1846. In diesem Jahre brachen sie aber im April aus, herrschten bis September und befielen von den 7782 Einwohnern 6000, worunter 102 starben, und zwar am meisten junge Kinder, dann Leute über 30 Jahren, besonders zwischen 50 und 60 Jahren alte. Das Incubationsstadium währte 14 Tage, die Vorläufer 4—8 Tage. Die Contagiosität erhielt sich nicht über 14 Tage nach dem Exanthem. Diese Umstände sind auf den Faeröern wegen der grossen Zerstreutheit der Wohnungen leichter als bei uns zu eruiren. Nach besonderen Beobachtungen scheint das Übel auch durch Kleidungsstücke übertragbar. Impfung mit Vaccine schützte gar nicht, Impfung der Masern hatte der Verf. nicht versucht. Niemals hatten die Masern dasselbe Individuum zweimal befallen. Quarantaine und Absperrung sollen der einzige, wirkliche Schutz dagegen sein. Für die Annahme eines miasmatischen Ursprunges liegen keine, wohl aber bestimmte Beobachtungen für die Contagiosität der Masern vor. (*Bibl. 7. Läger 1847. 3 Reihe 1. Bd.* und *Oppenheim's Zeitschrift f. die gesammte Med. 1848. Sept.*)

Stellwag.

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

Die pathologische Gewebslehre. Von Dr. Friedrich Günsburg. II. Band. Leipzig bei F. A. Brockhaus. 1848. 8. Mit 2 Tafeln.

Zu einer Zeit, wo man aufgehört hat die einzelnen Krankheiten bloss als eben so viele Complexe verschiedener Symptome zu betrachten; wo man eingesehen hat, dass es nicht genüge, die in jedem Krankheitsfalle wahrnehmbaren krankhaften Erscheinungen zu combiniren, und unter eine der Rubriken zu subsumiren, welche in den Symptomencodices (genannt specielle Krankheitslehren) mit den verschiedenen Krankheitsnamen überschrieben sind; zu einer Zeit, wo man mit jedem einzelnen Krankheitsnamen den Begriff eines bestimmten, nach natürlichen Gesetzen erfolgenden Vorganges in dem Organismus zu verbinden gelernt, und angefangen hat die Nothwendigkeit anzuerkennen, eben dieser Vorgänge bewusst zu werden, um auf deren Kenntniss eine der Natur entsprechende Therapie bauen zu können; zu einer solchen Zeit, sage ich, muss man jedes Werk doppelt freudig begrüssen, welches, diese Zwecke keinen Augenblick aus den Augen verlierend, auf dem bezeichneten Pfade muthig vordringt und uns der Einsicht in das Wesen der Krankheit näher zu bringen verspricht. Als ein solches Werk glaubt nun der Ref. das in Rede stehende bezeichnen zu

können, und wünscht vom ganzen Herzen, dass es zum Nutzen und Frommen der Wissenschaft und des geehrten Verfassers jenen Anwerth unter dem ärztlichen Publicum finden möge, den tüchtige Leistungen überhaupt zu beanspruchen berechtigt sind. Es führt in klaren, succincten Worten die Ergebnisse der überaus genauen und fleissigen Forschungen vor, welche der Verf. seit längerer Zeit mit dem Microscope zu machen Gelegenheit hatte. Es beschränkt sich mit Übergehung des gröberen Theiles des pathologisch - anatomischen Befundes und des ohnehin schon Bekannten und Anerkannten auf die Erörterung dessen, was zur Entscheidung streitiger Puncte, zur Bestätigung oder Berichtigung noch zweifelhafter Sätze dienen kann. Fremde Erfahrungen werden darin nur insoweit wiederholt, als zu deren Berichtigung oder Widerlegung nöthig ist: der Verf. will demnach, wie auch schon der zweite Titel (Studien zur speciellen Pathologie) andeutet, in seinem Werke nicht ein Handbuch der pathologischen Anatomie, sondern bloss einen Beitrag liefern, und setzt bei seinen Lesern schon Kenntnisse der pathologischen Anatomie voraus. Ein besonderer Vorzug des fraglichen Werkes scheint dem Ref. darin zu liegen, dass es sich nicht auf die trockne Beschreibung der microscopischen Bilder kranker Gewebe beschränkt, sondern diese überall nur als Prämissen benützt, um daraus den krankhaften Process, das Wesen der Krankheit zu erschliessen; dass ferner auch Fälle aus der Praxis eingeflochten sind, und so die Beobachtung am Krankenbette mit jener am Leichentische und an dem Microscope verbunden, dem Auge des Lesers vorgeführt wird, ein Beweis, dass dem Verf. stets der eigentliche Zweck solcher Forschungen, die Anwendbarkeit derselben in der ärztlichen Praxis vorgeschwebt habe. In Berücksichtigung dessen, dass selbst die klarste und deutlichste sprachliche Beschreibung eines durch den Gesichtsinn wahrnehmbaren Gegenstandes nie so verständlich, als die bildliche Darstellung ist, hat der Verf. auch dem zweiten Theile seines Werkes zwei lithographische Tafeln beigegeben, in denen das, was aus dem Contexte minder leicht begriffen werden dürfte, anschaulich gemacht wird. — Es sei nun dem Ref. erlaubt, Einiges von dem, was ihm für den practischen Arzt interessanter und minder bekannt schien, im Auszuge mitzutheilen. Man möge dasselbe gleichsam als Probemuster betrachten, um daraus ein vorläufiges Urtheil über das Werk fällen zu können. Der zweite Theil zerfällt in neun Abschnitte, die über die Gewebeveränderungen 1. der Haut, 2. der Knochen, 3. der Blutgefässe, 4. des Nervensystems, 5. der Athmungsorgane, 6. der häutigen Ausbreitungen des Verdauungsapparates, 7. der Harnorgane, 8. der Geschlechtstheile handeln, und deren letzter die Grundzüge einer pathologischen Histogenese und Formumwandlung der Gewebe enthält. Den Reigen eröffnen, wie gesagt, die Gewebsveränderungen der Haut. Der Verf. führt den microscopischen Befund hyperämischer Hauttheile vor, und räumt in deren Gestaltung dem Nervensysteme eine nicht unbedeutende Rolle ein. Die Hämathydrose erklärt er für die Folge einer Zerreissung capillarer Gefässe. Der Lentigo, das Chloasma, die Vibices und die *Purpura haemorrhagica* beruhen auf Durchtränkung der Gewebetheile mit Blutfarbestoff, das Melasma aber auf einer in Folge einer partiellen Paralyse der Gefässnerven auftretenden, eigentlichen passiven Hyperämie der Blutgefässe des Derma bis zu den Capillarästen bei geringem Gehalte des Blutes an Blutkügelchen. In den folgenden Artikeln über die Hypertrophie, Atrophie und die Exsudationsprocesse der Haut werden die meisten der Hautkrankheiten nach dem microscopischen Befunde erörtert, und deren Genesis naturwissenschaftlich auseinandergesetzt. Besonders interessant sind die Neubildungen der Haut behandelt. Der Verf. berührt hier oberflächlich die verschiedenen Eintheilungen dieser Afterproducte im homologe und heterologe, in gutartige und bösartige, und stellt schliesslich eine eigene Eintheilung auf, die bei dem Mangel hinlänglicher Kenntniss des zu diesen Neubildungen verwendeten organischen Materials auf der elementaren Form und der Fortbildungsfähigkeit derselben fusst. Demnach sind die Geschwülste entweder solche, welche ein oder mehrere Formelemente der normalen Gewebe isolirt darstellen, und sich in die ihrer formellen Dignität zukommenden höheren Bildungsgrade umwandeln, ohne mehr als ein ihren Lebensbedingungen entsprechendes Quantum Nahrungsmaterial dem Ganzen zu entziehen, oder Geschwülste, welche äusserlich abweichende, mit dem normalen Typus jedoch vollkommen identische Formelemente in Gestalt von Zellen oder Fasern vorstellen, ohne höhere Gestaltungsfähigkeit durch Vervielfältigung ihrer Formen wachsen, und durch Assimilirung des ganzen Nahrungsmaterials die Möglichkeit des Bestehens der ursprünglichen Gewebe aufheben. Zu den ersteren gehören: 1. die Ablagerungen einfachen Blastemes ohne Zellenbildung (Fettgeschwülste, Lipome); 2. die Ablagerung eines Blastems mit geringer Bildungsfähigkeit (Faserfettgeschwulst, Faserlipom), wo sich nur ein kleiner Theil des Blastems zu einem dünnschichtigen Stroma langgeschwungener elastischer Fasern entwickelt, während die übrige zwischenliegende Masse auf der Stufe der Fettbildung stehen bleibt; 3. die Ablagerung eines Blastems, das sich seinem ganzen Umfange nach zur Faserbildung erhebt, und nach einiger Zeit seines Bestehens dem Vorgange der Rückbildung unterliegt, wie alle Bindegewebe (Fasergeschwulst), und endlich 4. die Ablagerung eines Blastems, das in einer durch Exsudation ausgebildeten, abgeschlossenen Hülle das Bildungsmaterial in Anstrebung aller dem Mutterboden adäquaten Formen erschöpft (Balggeschwülste). Zu den Geschwülsten der zweiten Art gehört: 1. der Hautkrebs, der entweder Epithelialgeschwulst oder Zellenfaserkrebs ist, je nachdem sich das in das Gewebe des Derma ergossene Plasma bloss zu pathologischen Zellen, die mit jenen des Pflasterepithels

Aehnlichkeit haben, oder grossentheils zu eigentlichen Zellenfasern entwickelt; 2. die Fibroide und das Keloid, in welchen das Plasma sich bereits zur Faser organisirt hat. Mit besonderer Aufmerksamkeit hat sich der Verf. dem Studium der Epiphyten zugewandt. Der Weichselzopf ist nach ihm ein in den Haarzwiebeln, und zwar zwischen der Wurzelscheide und den letzten Ausstrahlungen der Haarcylinder, so wie auf der Ausbreitung der Haarcylinder selbst wuchernder Fadenpilz, das *Mycoderma plicae trichomaphyton*, dessen Entstehung in einem eigenthümlichen und zwar durch Vermehrung der salzigen Bestandtheile des Blutes von der normalen differirenden Blutmischung gegründet zu sein scheint, indem es wahrscheinlich ist, dass durch Localisation der Ausscheidung eines eigenthümlichen Fettes und eines übergrossen Gehaltes von Kochsalz in den Haarbalgdrüsen die dort wachsenden Haare erweicht und durch Depontenzirung der organischen Masse ein günstiges Terrain zur Entstehung niederer Pflanzenbildungen gegeben ist. Diese Hypothese hätte noch mehr für sich, wenn es sich beweisen liesse, was wahrscheinlich ist, dass die animalische Zelle unter depotenzirenden Aussenbedingungen als vegetabilische Zelle fortwachsen könne. Das *Epiphyton favi* erklärt der Verf. als einen Fadenpilz, der sich selbstständig auf der Haut entwickelt, dessen Entstehung jedoch durch das Vorhandensein eines gewissen Secrets auf der Haut bedingt wird, und welcher auf andere Hautstellen überpflanzt, dort fortwuchert.

Sehr interessant ist die Darstellung des Entwicklungsvorganges dieses Epiphyten. In der Lehre von dem Mentagrophyton folgt der Verfasser im Wesentlichen den Ansichten Gruby's. — Von den krankhaften Gewebsveränderungen der Knochen behandelt der Verf. die Hyperämie und davon abhängige Exsudation, die Erweiterung der Markcanälchen mit Exsudation in die Interzellularsubstanz, worauf wesentlich die cariöse Knochenerweichung beruht, die Erweiterung der Markcanäle mit Fetteinlagerung (rhachitische Atrophie und Osteosteatom), den Schwund der Knochenkörperchen als allgemeinen Character der Atrophie und insbesondere der rhachitischen Osteosclerose, der rhachitischen Osteoporose und der Necrose, und endlich den Schwund sämmtlicher Gewebetheile des Knochens, der entweder in Einlagerung einer Neubildung (Tuberculose, Zellenfaserkrebs) und deren späteren zerstörenden exsudativen Schmelzung oder in einer eigenthümlichen Alteration der Ernährung gegründet ist, welche eine völlige Auflösung der chemischen Constitution des Knochens hervorruft, wie dieses in der von Carl Schmidt beschriebenen Knochenerweichung durch Milchsäurebildung der Fall zu sein scheint. Die angezogenen chemischen Analysen sind von J. Müller, Ragsky und Bibra. Mit besonderer Vorliebe und sehr instructiv behandelt ist das Capitel über die Callusbildung in gebrochenen Knochen. Weniger Neues sagt der Verf. über die Osteophyten.

(Fortsetzung folgt.)

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1848.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Gerster (Dr. C.), practische Anleitung zur pathologischen Chemie für Ärzte. Aus eigenen Erfahrungen nach Heller's Methode zusammengestellt. [Abdruck aus Dr. Buchner's allgemeiner homöopathischer Zeitung.] gr. 8. (42 S.) Augsburg 1849, *v. Jenisch & Stage*. Geh. 24 kr.

Hentze (Thierarzt H. W.), Pferdefleisch und das Pferdefleisch-Essen. 8. (35 S.) Elberfeld, *Bädeker*. Geh. 15 kr.

Remer (Medic.-Rath, Prof. Dr. Carl Jul. Wilh Paul, u. Dr. Ludw. Ad. Neugebauer), die asiatische Cholera, ihre Behandlung und die Mittel, sich gegen sie zu verwahren, nach früheren Erfahrungen und den neuesten Beobachtungen für Ärzte und Nichtärzte bearbeitet. gr. 8. (X u. 117 S.) Görlitz, *Heyn*. Geh. 54 kr.

Stahl (Dr. Fried. Carl), neue Beiträge zur Physiognomik und pathologischen Anatomie der *Idiotia endemica* [genannt Cretinismus.] Mit 10 Stahlstichen zum Gebrauche für clinische Vorlesungen. Imp.-4. (VI u. 77 S.) Erlangen, *Enke*. Geh. 2 fl. 15 kr.

Teale (Thom. Pridgin), Lehrbuch der Unterleibsbrüche für pract. Ärzte, Wundärzte und Studirende. Nach dem Engl. von Dr. H. Hölder. Mit 56 (eingedruckten) Holzschn. (Medicinische Handbibliothek. 2. Bd.) gr. 8. (XIV u. 240 S.) Stuttgart, *J. B. Müller*. Geh. 2 fl.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.